# Linux操作系统常用操作命令

## 开关机命令

1、shutdown –h now：立刻进行关机

2、shutdown –r now：现在重新启动计算机

3、reboot：现在重新启动计算机

4、su -：切换用户；passwd：修改用户密码

5、logout：用户注销

## 常用快捷键命令

1、tab = 补全

2、ctrl + l -：清屏，类似clear命令

3、ctrl + r -：查找历史命令（history）；ctrl+c = 终止

4、ctrl+k = 删除此处至末尾所有内容

5、ctrl+u = 删除此处至开始所有内容

6、linux中的帮助命令：man、info、--help【[root@localhost ~]# man ls；[root@localhost ~]# info ls；[root@localhost ~]# ls –help】。退出帮助的话，按快捷键q

## 日常操作命令

1、ls

ls命令是列出目录内容的意思（List Directtory Contents）。运行它就是列出文件夹的内容，可能是文件也可能是文件夹。

ls -l命令以详情模式(long listing fashion)列出文件夹的内容。

ls -a命令会列出文件夹里的所有内容，包括以"."开头的隐藏文件。

注意：在Linux中，文件以“.”开头就是隐藏文件，并且每个文件，文件夹，设备或者命令都是以文件对待。

2、lsblk

lsblk就是列出块设备。除了RAM外，以标准的树状输出格式，整齐地显示块设备。

lsblk -l命令以列表格式显示块设备(而不是树状格式)。

注意：lsblk是最有用和最简单的方式来了解新插入的USB设备的名字，特别是当你在终端上处理磁盘/块设备时。

3、uname

"uname"命令就是Unix Name的简写。显示机器名，操作系统和内核的详细信息。

注意：uname显示内核类别，uname -a显示详细信息。

4、history

“history”命令就是历史记录。它显示了在终端中所执行过的所有命令的历史。

5、sudo

“sudo”(super userdo)命令允许授权用户执行超级用户或者其它用户的命令。通过在sudoers列表的安全策略来指定。

注意：sudo允许用户借用超级用户的权限，然而"su"命令实际上是允许用户以超级用户登录。所以sudo比su更安全。

并不建议使用sudo或者su来处理日常用途，因为它可能导致严重的错误如果你意外的做错了事。

6、chmod

“chmod”命令就是改变文件的模式位。chmod会根据要求的模式来改变每个所给的文件，文件夹，脚本等等的文件模式（权限）。

7、chown

“chown”命令就是改变文件拥有者和所在用户组。每个文件都属于一个用户组和一个用户。在你的目录下，使用"ls -l",你就会看到像这样的东西。

8、apt

Debian系列以“apt”命令为基础，“apt”代表了Advanced Package Tool。APT是一个为Debian系列系统（Ubuntu，Kubuntu等等）开发的高级包管理器，在Gnu/Linux系统上，它会为包自动地，智能地搜索，安装，升级以及解决依赖。例如：apt-get install mplayer

9、cal

“cal”（Calender），它用来显示当前月份或者未来或者过去任何年份中的月份。

10、date

“date”命令使用标准的输出打印当前的日期和时间，也可以深入设置。

## 系统常用操作命令

1、指定运行级别  
命令：init[0123456]

运行级别：（0：关机；1：单用户；2：多用户状态没有网络服务；3：多用户状态有网络服务；4：系统未使用保留给用户；5：图形界面；6：系统重启）。

常用运行级别是3和5，要修改默认的运行级别可修改文件/etc/inittab的id:5:inittab：这一行的数字。

在启动引导界面的时候按e进入编辑，在进入grub引界面时，请输入e再选中第二个选项按e，再最后输入1[单用户级别]，然后按b进入单用户模式。

\*：可通过此方法进行linux用户密码的修改。

2、文件显示命令  
more：显示文件内容，带分页；

less：显示文件内容带分页；

grep：在文件中查询内容，grep –n “查找内容” 文件名；

| [管道命令]：在linux和unix系统中 | 就是管道命令，把上一个命令的结果交给 | 的后面的命令进行处理。

例：grep –n “查找内容” 文件名 | more

cat：把文件串连接后输出到屏幕或加 > fileName 到另一个档案。

head：格式：head [-n|c num]fileName，说明：显示文件头部内容。没有参数时，显示最前10行。

tail：格式：tail [-n|c num]fileName，说明：显示文件尾部内容。没有参数时，显示最后10行。

cut：格式：cut -cnum1-num2 filename，说明：显示每行从开头算起第 num1 到 num2 的字符。

3、文件搜索命令find  
find：搜索文件及目录

在linux中，因为文件系统是以级别式的结构来组成的，所以要在整个系统中找到特定的文件和目录并不是件容易的事。而find命令可以解决上述问题。

①、在特定的目录下搜索并显示指定名称的文件和目录。

find / -name man：意思是说从根目录开始搜索名称为man的文件或目录。

②、搜索一段时间内被存取/变更的文件或目录

find / home–amin -10：十分钟内存取的文件或目录

find / home–atime -10：十小时内存取的文件或目录

find / home–cmin -10：十分钟内更改过的文件或目录

find / home–ctime -10：十小时内更改过的文件或目录

③、搜索指定大小的文件

find / home–size +10k：意思是说查找/home目录下大小为10K的文件。

4、重定向命令  
重定向命令：管道定向命令“>”为覆盖，“>>”追加写在原文件内容后面。

ls –l >a.txt 列表的内容写入文件a.txt中（覆盖写）。

ls –al>> aa.txt 列表的内容追加到文件aa.txt的末尾。

5、其他命令

who：格式：who - [husfV] [user]。说明：显示有哪些用户登录到系统中，显示的信息包含用户ID，使用的终端，上线时间，呆滞时间，CPU使用量，动作等等。相关命令 : who am i：显示当前用户是谁。

sleep：格式：sleep [--help] [--version] number[smhd]。说明 : sleep 可以用来将当前动作延迟一段时间。

kill：格式：kill [ -s signal ] pid ... 或 kill -l [ signal ]。说明：kill送出一个特定的信号 (signal) 给进程号为 pid 的进程。根据该信号而做特定的动作，若没有指定，默认是送出终止(TERM)信号。

ps：格式：ps [options] [--help]。说明：显示进程的名称、占用资源、状态等。

top：说明：显示CPU的使用率、内存大小、内存使用率、进程状态等。

**系统信息**  
arch 显示机器的处理器架构(1)  
uname -m 显示机器的处理器架构(2)  
uname -r 显示正在使用的内核版本  
dmidecode -q 显示硬件系统部件 - (SMBIOS / DMI)  
hdparm -i /dev/hda 罗列一个磁盘的架构特性  
hdparm -tT /dev/sda 在磁盘上执行测试性读取操作  
cat /proc/cpuinfo 显示CPU info的信息  
cat /proc/interrupts 显示中断  
cat /proc/meminfo 校验内存使用  
cat /proc/swaps 显示哪些swap被使用  
cat /proc/version 显示内核的版本  
cat /proc/net/dev 显示网络适配器及统计  
cat /proc/mounts 显示已加载的文件系统  
lspci -tv 罗列 PCI 设备  
lsusb -tv 显示 USB 设备  
date 显示系统日期  
cal 2007 显示2007年的日历表  
date 041217002007.00 设置日期和时间 - 月日时分年.秒  
clock -w 将时间修改保存到 BIOS

关机 (系统的关机、重启以及登出 )  
shutdown -h now 关闭系统(1)  
init 0 关闭系统(2)  
telinit 0 关闭系统(3)  
shutdown -h hours:minutes & 按预定时间关闭系统  
shutdown -c 取消按预定时间关闭系统  
shutdown -r now 重启(1)  
reboot 重启(2)  
logout 注销

文件和目录  
cd /home 进入 ‘/ home’ 目录’  
cd … 返回上一级目录  
cd …/… 返回上两级目录  
cd 进入个人的主目录  
cd ~user1 进入个人的主目录  
cd - 返回上次所在的目录  
pwd 显示工作路径  
ls 查看目录中的文件  
ls -F 查看目录中的文件  
ls -l 显示文件和目录的详细资料  
ls -a 显示隐藏文件  
ls [0-9] 显示包含数字的文件名和目录名  
tree 显示文件和目录由根目录开始的树形结构(1)  
lstree 显示文件和目录由根目录开始的树形结构(2)  
mkdir dir1 创建一个叫做 ‘dir1’ 的目录’  
mkdir dir1 dir2 同时创建两个目录  
mkdir -p /tmp/dir1/dir2 创建一个目录树  
rm -f file1 删除一个叫做 ‘file1’ 的文件’  
rmdir dir1 删除一个叫做 ‘dir1’ 的目录’  
rm -rf dir1 删除一个叫做 ‘dir1’ 的目录并同时删除其内容  
rm -rf dir1 dir2 同时删除两个目录及它们的内容  
mv dir1 new\_dir 重命名/移动 一个目录  
cp file1 file2 复制一个文件  
cp dir/\* . 复制一个目录下的所有文件到当前工作目录  
cp -a /tmp/dir1 . 复制一个目录到当前工作目录  
cp -a dir1 dir2 复制一个目录  
ln -s file1 lnk1 创建一个指向文件或目录的软链接  
ln file1 lnk1 创建一个指向文件或目录的物理链接  
touch -t 0712250000 file1 修改一个文件或目录的时间戳 - (YYMMDDhhmm)  
file file1 outputs the mime type of the file as text  
iconv -l 列出已知的编码  
iconv -f fromEncoding -t toEncoding inputFile > outputFile creates a new from the given input file by assuming it is encoded in fromEncoding and converting it to toEncoding.  
find . -maxdepth 1 -name \*.jpg -print -exec convert “{}” -resize 80x60 “thumbs/{}” ; batch resize files in the current directory and send them to a thumbnails directory (requires convert from Imagemagick)

文件搜索  
find / -name file1 从 ‘/’ 开始进入根文件系统搜索文件和目录  
find / -user user1 搜索属于用户 ‘user1’ 的文件和目录  
find /home/user1 -name \*.bin 在目录 ‘/ home/user1’ 中搜索带有’.bin’ 结尾的文件  
find /usr/bin -type f -atime +100 搜索在过去100天内未被使用过的执行文件  
find /usr/bin -type f -mtime -10 搜索在10天内被创建或者修改过的文件  
find / -name \*.rpm -exec chmod 755 ‘{}’ ; 搜索以 ‘.rpm’ 结尾的文件并定义其权限  
find / -xdev -name \*.rpm 搜索以 ‘.rpm’ 结尾的文件，忽略光驱、捷盘等可移动设备  
locate \*.ps 寻找以 ‘.ps’ 结尾的文件 - 先运行 ‘updatedb’ 命令  
whereis halt 显示一个二进制文件、源码或man的位置  
which halt 显示一个二进制文件或可执行文件的完整路径

挂载一个文件系统  
mount /dev/hda2 /mnt/hda2 挂载一个叫做hda2的盘 - 确定目录 ‘/ mnt/hda2’ 已经存在  
umount /dev/hda2 卸载一个叫做hda2的盘 - 先从挂载点 ‘/ mnt/hda2’ 退出  
fuser -km /mnt/hda2 当设备繁忙时强制卸载  
umount -n /mnt/hda2 运行卸载操作而不写入 /etc/mtab 文件- 当文件为只读或当磁盘写满时非常有用  
mount /dev/fd0 /mnt/floppy 挂载一个软盘  
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom 挂载一个cdrom或dvdrom  
mount /dev/hdc /mnt/cdrecorder 挂载一个cdrw或dvdrom  
mount /dev/hdb /mnt/cdrecorder 挂载一个cdrw或dvdrom  
mount -o loop file.iso /mnt/cdrom 挂载一个文件或ISO镜像文件  
mount -t vfat /dev/hda5 /mnt/hda5 挂载一个Windows FAT32文件系统  
mount /dev/sda1 /mnt/usbdisk 挂载一个usb 捷盘或闪存设备  
mount -t smbfs -o username=user,password=pass //WinClient/share /mnt/share 挂载一个windows网络共享

磁盘空间  
df -h 显示已经挂载的分区列表  
ls -lSr |more 以尺寸大小排列文件和目录  
du -sh dir1 估算目录 ‘dir1’ 已经使用的磁盘空间’  
du -sk \* | sort -rn 以容量大小为依据依次显示文件和目录的大小  
rpm -q -a --qf ‘%10{SIZE}t%{NAME}n’ | sort -k1,1n 以大小为依据依次显示已安装的rpm包所使用的空间 (fedora, redhat类系统)  
dpkg-query -W -f=’I n s t a l l e d − S i z e ; 10 t {Installed-Size;10}t*Installed*−*Size*;10*t*{Package}n’ | sort -k1,1n 以大小为依据显示已安装的deb包所使用的空间 (ubuntu, debian类系统)

用户和群组  
groupadd group\_name 创建一个新用户组  
groupdel group\_name 删除一个用户组  
groupmod -n new\_group\_name old\_group\_name 重命名一个用户组  
useradd -c "Name Surname " -g admin -d /home/user1 -s /bin/bash user1 创建一个属于 “admin” 用户组的用户  
useradd user1 创建一个新用户  
userdel -r user1 删除一个用户 ( ‘-r’ 排除主目录)  
usermod -c “User FTP” -g system -d /ftp/user1 -s /bin/nologin user1 修改用户属性  
passwd 修改口令  
passwd user1 修改一个用户的口令 (只允许root执行)  
chage -E 2005-12-31 user1 设置用户口令的失效期限  
pwck 检查 ‘/etc/passwd’ 的文件格式和语法修正以及存在的用户  
grpck 检查 ‘/etc/passwd’ 的文件格式和语法修正以及存在的群组  
newgrp group\_name 登陆进一个新的群组以改变新创建文件的预设群组

文件的权限 - 使用 “+” 设置权限，使用 “-” 用于取消  
ls -lh 显示权限  
ls /tmp | pr -T5 -W$COLUMNS 将终端划分成5栏显示  
chmod ugo+rwx directory1 设置目录的所有人(u)、群组(g)以及其他人(o)以读（r ）、写(w)和执行(x)的权限  
chmod go-rwx directory1 删除群组(g)与其他人(o)对目录的读写执行权限  
chown user1 file1 改变一个文件的所有人属性  
chown -R user1 directory1 改变一个目录的所有人属性并同时改变改目录下所有文件的属性  
chgrp group1 file1 改变文件的群组  
chown user1:group1 file1 改变一个文件的所有人和群组属性  
find / -perm -u+s 罗列一个系统中所有使用了SUID控制的文件  
chmod u+s /bin/file1 设置一个二进制文件的 SUID 位 - 运行该文件的用户也被赋予和所有者同样的权限  
chmod u-s /bin/file1 禁用一个二进制文件的 SUID位  
chmod g+s /home/public 设置一个目录的SGID 位 - 类似SUID ，不过这是针对目录的  
chmod g-s /home/public 禁用一个目录的 SGID 位  
chmod o+t /home/public 设置一个文件的 STIKY 位 - 只允许合法所有人删除文件  
chmod o-t /home/public 禁用一个目录的 STIKY 位

文件的特殊属性 - 使用 “+” 设置权限，使用 “-” 用于取消  
chattr +a file1 只允许以追加方式读写文件  
chattr +c file1 允许这个文件能被内核自动压缩/解压  
chattr +d file1 在进行文件系统备份时，dump程序将忽略这个文件  
chattr +i file1 设置成不可变的文件，不能被删除、修改、重命名或者链接  
chattr +s file1 允许一个文件被安全地删除  
chattr +S file1 一旦应用程序对这个文件执行了写操作，使系统立刻把修改的结果写到磁盘  
chattr +u file1 若文件被删除，系统会允许你在以后恢复这个被删除的文件  
lsattr 显示特殊的属性

打包和压缩文件  
bunzip2 file1.bz2 解压一个叫做 'file1.bz2’的文件  
bzip2 file1 压缩一个叫做 ‘file1’ 的文件  
gunzip file1.gz 解压一个叫做 'file1.gz’的文件  
gzip file1 压缩一个叫做 'file1’的文件  
gzip -9 file1 最大程度压缩  
rar a file1.rar test\_file 创建一个叫做 ‘file1.rar’ 的包  
rar a file1.rar file1 file2 dir1 同时压缩 ‘file1’, ‘file2’ 以及目录 ‘dir1’  
rar x file1.rar 解压rar包  
unrar x file1.rar 解压rar包  
tar -cvf archive.tar file1 创建一个非压缩的 tarball  
tar -cvf archive.tar file1 file2 dir1 创建一个包含了 ‘file1’, ‘file2’ 以及 'dir1’的档案文件  
tar -tf archive.tar 显示一个包中的内容  
tar -xvf archive.tar 释放一个包  
tar -xvf archive.tar -C /tmp 将压缩包释放到 /tmp目录下  
tar -cvfj archive.tar.bz2 dir1 创建一个bzip2格式的压缩包  
tar -xvfj archive.tar.bz2 解压一个bzip2格式的压缩包  
tar -cvfz archive.tar.gz dir1 创建一个gzip格式的压缩包  
tar -xvfz archive.tar.gz 解压一个gzip格式的压缩包  
zip file1.zip file1 创建一个zip格式的压缩包  
zip -r file1.zip file1 file2 dir1 将几个文件和目录同时压缩成一个zip格式的压缩包  
unzip file1.zip 解压一个zip格式压缩包

RPM 包 - （Fedora, Redhat及类似系统）  
rpm -ivh package.rpm 安装一个rpm包  
rpm -ivh --nodeeps package.rpm 安装一个rpm包而忽略依赖关系警告  
rpm -U package.rpm 更新一个rpm包但不改变其配置文件  
rpm -F package.rpm 更新一个确定已经安装的rpm包  
rpm -e package\_name.rpm 删除一个rpm包  
rpm -qa 显示系统中所有已经安装的rpm包  
rpm -qa | grep httpd 显示所有名称中包含 “httpd” 字样的rpm包  
rpm -qi package\_name 获取一个已安装包的特殊信息  
rpm -qg “System Environment/Daemons” 显示一个组件的rpm包  
rpm -ql package\_name 显示一个已经安装的rpm包提供的文件列表  
rpm -qc package\_name 显示一个已经安装的rpm包提供的配置文件列表  
rpm -q package\_name --whatrequires 显示与一个rpm包存在依赖关系的列表  
rpm -q package\_name --whatprovides 显示一个rpm包所占的体积  
rpm -q package\_name --scripts 显示在安装/删除期间所执行的脚本l  
rpm -q package\_name --changelog 显示一个rpm包的修改历史  
rpm -qf /etc/httpd/conf/httpd.conf 确认所给的文件由哪个rpm包所提供  
rpm -qp package.rpm -l 显示由一个尚未安装的rpm包提供的文件列表  
rpm --import /media/cdrom/RPM-GPG-KEY 导入公钥数字证书  
rpm --checksig package.rpm 确认一个rpm包的完整性  
rpm -qa gpg-pubkey 确认已安装的所有rpm包的完整性  
rpm -V package\_name 检查文件尺寸、 许可、类型、所有者、群组、MD5检查以及最后修改时间  
rpm -Va 检查系统中所有已安装的rpm包- 小心使用  
rpm -Vp package.rpm 确认一个rpm包还未安装  
rpm2cpio package.rpm | cpio --extract --make-directories bin 从一个rpm包运行可执行文件  
rpm -ivh /usr/src/redhat/RPMS/arch/package.rpm 从一个rpm源码安装一个构建好的包  
rpmbuild --rebuild package\_name.src.rpm 从一个rpm源码构建一个 rpm 包

YUM 软件包升级器 - （Fedora, RedHat及类似系统）  
yum install package\_name 下载并安装一个rpm包  
yum localinstall package\_name.rpm 将安装一个rpm包，使用你自己的软件仓库为你解决所有依赖关系  
yum update package\_name.rpm 更新当前系统中所有安装的rpm包  
yum update package\_name 更新一个rpm包  
yum remove package\_name 删除一个rpm包  
yum list 列出当前系统中安装的所有包  
yum search package\_name 在rpm仓库中搜寻软件包  
yum clean packages 清理rpm缓存删除下载的包  
yum clean headers 删除所有头文件  
yum clean all 删除所有缓存的包和头文件

DEB 包 (Debian, Ubuntu 以及类似系统)  
dpkg -i package.deb 安装/更新一个 deb 包  
dpkg -r package\_name 从系统删除一个 deb 包  
dpkg -l 显示系统中所有已经安装的 deb 包  
dpkg -l | grep httpd 显示所有名称中包含 “httpd” 字样的deb包  
dpkg -s package\_name 获得已经安装在系统中一个特殊包的信息  
dpkg -L package\_name 显示系统中已经安装的一个deb包所提供的文件列表  
dpkg --contents package.deb 显示尚未安装的一个包所提供的文件列表  
dpkg -S /bin/ping 确认所给的文件由哪个deb包提供

APT 软件工具 (Debian, Ubuntu 以及类似系统)  
apt-get install package\_name 安装/更新一个 deb 包  
apt-cdrom install package\_name 从光盘安装/更新一个 deb 包  
apt-get update 升级列表中的软件包  
apt-get upgrade 升级所有已安装的软件  
apt-get remove package\_name 从系统删除一个deb包  
apt-get check 确认依赖的软件仓库正确  
apt-get clean 从下载的软件包中清理缓存  
apt-cache search searched-package 返回包含所要搜索字符串的软件包名称

查看文件内容  
cat file1 从第一个字节开始正向查看文件的内容  
tac file1 从最后一行开始反向查看一个文件的内容  
more file1 查看一个长文件的内容  
less file1 类似于 ‘more’ 命令，但是它允许在文件中和正向操作一样的反向操作  
head -2 file1 查看一个文件的前两行  
tail -2 file1 查看一个文件的最后两行  
tail -f /var/log/messages 实时查看被添加到一个文件中的内容

文本处理  
cat file1 file2 … | command <> file1\_in.txt\_or\_file1\_out.txt general syntax for text manipulation using PIPE, STDIN and STDOUT  
cat file1 | command( sed, grep, awk, grep, etc…) > result.txt 合并一个文件的详细说明文本，并将简介写入一个新文件中  
cat file1 | command( sed, grep, awk, grep, etc…) >> result.txt 合并一个文件的详细说明文本，并将简介写入一个已有的文件中  
grep Aug /var/log/messages 在文件 '/var/log/messages’中查找关键词"Aug"  
grep ^Aug /var/log/messages 在文件 '/var/log/messages’中查找以"Aug"开始的词汇  
grep [0-9] /var/log/messages 选择 ‘/var/log/messages’ 文件中所有包含数字的行  
grep Aug -R /var/log/\* 在目录 ‘/var/log’ 及随后的目录中搜索字符串"Aug"  
sed ‘s/stringa1/stringa2/g’ example.txt 将example.txt文件中的 “string1” 替换成 “string2”  
sed ‘/^KaTeX parse error: Expected 'EOF', got '#' at position 49: …所有空白行 sed '/ \*#̲/d; /^/d’ example.txt 从example.txt文件中删除所有注释和空白行  
echo ‘esempio’ | tr ‘[:lower:]’ ‘[:upper:]’ 合并上下单元格内容  
sed -e ‘1d’ result.txt 从文件example.txt 中排除第一行  
sed -n ‘/stringa1/p’ 查看只包含词汇 “string1"的行  
sed -e ‘s/ $//’ example.txt 删除每一行最后的空白字符sed -e ‘s/stringa1//g’ example.txt 从文档中只删除词汇 “string1” 并保留剩余全部sed -n ‘1,5p;5q’ example.txt 查看从第一行到第5行内容sed -n ‘5p;5q’ example.txt 查看第5行sed -e 's/00/0/g’ example.txt 用单个零替换多个零  
cat -n file1 标示文件的行数  
cat example.txt | awk ‘NR%2==1’ 删除example.txt文件中的所有偶数行  
echo a b c | awk ‘{print $1}’ 查看一行第一栏  
echo a b c | awk ‘{print $1,$3}’ 查看一行的第一和第三栏  
paste file1 file2 合并两个文件或两栏的内容  
paste -d ‘+’ file1 file2 合并两个文件或两栏的内容，中间用”+"区分  
sort file1 file2 排序两个文件的内容  
sort file1 file2 | uniq 取出两个文件的并集(重复的行只保留一份)  
sort file1 file2 | uniq -u 删除交集，留下其他的行  
sort file1 file2 | uniq -d 取出两个文件的交集(只留下同时存在于两个文件中的文件)  
comm -1 file1 file2 比较两个文件的内容只删除 ‘file1’ 所包含的内容  
comm -2 file1 file2 比较两个文件的内容只删除 ‘file2’ 所包含的内容  
comm -3 file1 file2 比较两个文件的内容只删除两个文件共有的部分

字符设置和文件格式转换  
dos2unix filedos.txt fileunix.txt 将一个文本文件的格式从MSDOS转换成UNIX  
unix2dos fileunix.txt filedos.txt 将一个文本文件的格式从UNIX转换成MSDOS  
recode …HTML < page.txt > page.html 将一个文本文件转换成html  
recode -l | more 显示所有允许的转换格式

文件系统分析  
badblocks -v /dev/hda1 检查磁盘hda1上的坏磁块  
fsck /dev/hda1 修复/检查hda1磁盘上linux文件系统的完整性  
fsck.ext2 /dev/hda1 修复/检查hda1磁盘上ext2文件系统的完整性  
e2fsck /dev/hda1 修复/检查hda1磁盘上ext2文件系统的完整性  
e2fsck -j /dev/hda1 修复/检查hda1磁盘上ext3文件系统的完整性  
fsck.ext3 /dev/hda1 修复/检查hda1磁盘上ext3文件系统的完整性  
fsck.vfat /dev/hda1 修复/检查hda1磁盘上fat文件系统的完整性  
fsck.msdos /dev/hda1 修复/检查hda1磁盘上dos文件系统的完整性  
dosfsck /dev/hda1 修复/检查hda1磁盘上dos文件系统的完整性

初始化一个文件系统  
mkfs /dev/hda1 在hda1分区创建一个文件系统  
mke2fs /dev/hda1 在hda1分区创建一个linux ext2的文件系统  
mke2fs -j /dev/hda1 在hda1分区创建一个linux ext3(日志型)的文件系统  
mkfs -t vfat 32 -F /dev/hda1 创建一个 FAT32 文件系统  
fdformat -n /dev/fd0 格式化一个软盘  
mkswap /dev/hda3 创建一个swap文件系统

SWAP文件系统  
mkswap /dev/hda3 创建一个swap文件系统  
swapon /dev/hda3 启用一个新的swap文件系统  
swapon /dev/hda2 /dev/hdb3 启用两个swap分区

备份  
dump -0aj -f /tmp/home0.bak /home 制作一个 ‘/home’ 目录的完整备份  
dump -1aj -f /tmp/home0.bak /home 制作一个 ‘/home’ 目录的交互式备份  
restore -if /tmp/home0.bak 还原一个交互式备份  
rsync -rogpav --delete /home /tmp 同步两边的目录  
rsync -rogpav -e ssh --delete /home ip\_address:/tmp 通过SSH通道rsync  
rsync -az -e ssh --delete ip\_addr:/home/public /home/local 通过ssh和压缩将一个远程目录同步到本地目录  
rsync -az -e ssh --delete /home/local ip\_addr:/home/public 通过ssh和压缩将本地目录同步到远程目录  
dd bs=1M if=/dev/hda | gzip | ssh user@ip\_addr ‘dd of=hda.gz’ 通过ssh在远程主机上执行一次备份本地磁盘的操作  
dd if=/dev/sda of=/tmp/file1 备份磁盘内容到一个文件  
tar -Puf backup.tar /home/user 执行一次对 ‘/home/user’ 目录的交互式备份操作  
( cd /tmp/local/ && tar c . ) | ssh -C user@ip\_addr ‘cd /home/share/ && tar x -p’ 通过ssh在远程目录中复制一个目录内容  
( tar c /home ) | ssh -C user@ip\_addr ‘cd /home/backup-home && tar x -p’ 通过ssh在远程目录中复制一个本地目录  
tar cf - . | (cd /tmp/backup ; tar xf - ) 本地将一个目录复制到另一个地方，保留原有权限及链接  
find /home/user1 -name ‘.txt’ | xargs cp -av --target-directory=/home/backup/ --parents 从一个目录查找并复制所有以 ‘.txt’ 结尾的文件到另一个目录find /var/log -name '.log’ | tar cv --files-from=- | bzip2 > log.tar.bz2 查找所有以 ‘.log’ 结尾的文件并做成一个bzip包  
dd if=/dev/hda of=/dev/fd0 bs=512 count=1 做一个将 MBR (Master Boot Record)内容复制到软盘的动作  
dd if=/dev/fd0 of=/dev/hda bs=512 count=1 从已经保存到软盘的备份中恢复MBR内容

光盘  
cdrecord -v gracetime=2 dev=/dev/cdrom -eject blank=fast -force 清空一个可复写的光盘内容  
mkisofs /dev/cdrom > cd.iso 在磁盘上创建一个光盘的iso镜像文件  
mkisofs /dev/cdrom | gzip > cd\_iso.gz 在磁盘上创建一个压缩了的光盘iso镜像文件  
mkisofs -J -allow-leading-dots -R -V “Label CD” -iso-level 4 -o ./cd.iso data\_cd 创建一个目录的iso镜像文件  
cdrecord -v dev=/dev/cdrom cd.iso 刻录一个ISO镜像文件  
gzip -dc cd\_iso.gz | cdrecord dev=/dev/cdrom - 刻录一个压缩了的ISO镜像文件  
mount -o loop cd.iso /mnt/iso 挂载一个ISO镜像文件  
cd-paranoia -B 从一个CD光盘转录音轨到 wav 文件中  
cd-paranoia – “-3” 从一个CD光盘转录音轨到 wav 文件中（参数-3）  
cdrecord --scanbus 扫描总线以识别scsi通道  
dd if=/dev/hdc | md5sum 校验一个设备的md5sum编码，例如一张 CD

网络 - （以太网和WIFI无线）  
ifconfig eth0 显示一个以太网卡的配置  
ifup eth0 启用一个 ‘eth0’ 网络设备  
ifdown eth0 禁用一个 ‘eth0’ 网络设备  
ifconfig eth0 192.168.1.1 netmask 255.255.255.0 控制IP地址  
ifconfig eth0 promisc 设置 ‘eth0’ 成混杂模式以嗅探数据包 (sniffing)  
dhclient eth0 以dhcp模式启用 ‘eth0’  
route -n show routing table  
route add -net 0/0 gw IP\_Gateway configura default gateway  
route add -net 192.168.0.0 netmask 255.255.0.0 gw 192.168.1.1 configure static route to reach network ‘192.168.0.0/16’  
route del 0/0 gw IP\_gateway remove static route  
echo “1” > /proc/sys/net/ipv4/ip\_forward activate ip routing  
hostname show hostname of system  
host [www.example.com](http://www.example.com/) lookup hostname to resolve name to ip address and viceversa(1)  
nslookup [www.example.com](http://www.example.com/) lookup hostname to resolve name to ip address and viceversa(2)  
ip link show show link status of all interfaces  
mii-tool eth0 show link status of ‘eth0’  
ethtool eth0 show statistics of network card ‘eth0’  
netstat -tup show all active network connections and their PID  
netstat -tupl show all network services listening on the system and their PID  
tcpdump tcp port 80 show all HTTP traffic  
iwlist scan show wireless networks  
iwconfig eth1 show configuration of a wireless network card  
hostname show hostname  
host [www.example.com](http://www.example.com/) lookup hostname to resolve name to ip address and viceversa  
nslookup [www.example.com](http://www.example.com/) lookup hostname to resolve name to ip address and viceversa  
whois [www.example.com](http://www.example.com/) lookup on Whois database

GO TOP INDEX ^  
Microsoft Windows networks (SAMBA)  
nbtscan ip\_addr netbios name resolution  
nmblookup -A ip\_addr netbios name resolution  
smbclient -L ip\_addr/hostname show remote shares of a windows host  
smbget -Rr smb://ip\_addr/share like wget can download files from a host windows via smb  
mount -t smbfs -o username=user,password=pass //WinClient/share /mnt/share mount a windows network share